

BAB I

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) merupakan gangguan metabolisme yang terjadi pada organ pankreas yang ditandai dengan peningkatan gula darah atau sering disebut dengan kondisi hiperglikemia yang disebabkan karena menurunnya jumlah insulin dari pankreas. Diabetes dibagi menjadi diabetes tipe 1 dan diabetes mellitus yang bergantung pada insulin (IDDM), dan diabetes tipe 2 disebut diabetes yang tidak bergantung pada insulin (Abimanyu et al., 2023). DM disertai berbagai kelainan metabolik akibat gangguan hormonal yang menimbulkan berbagai komplikasi kronik pada mata, ginjal, saraf dan pembuluh darah (Indriyani et al., 2023).

Menurut WHO, jumlah penderita diabetes melitus (DM) di dunia pada tahun 2025 diperkirakan mencapai 333 juta jiwa (WHO, 2023). Di Indonesia, diperkirakan akan ada sekitar 21,3 juta orang yang menderita DM pada tahun 2030. Menurut IDF, Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045. Jumlah penderita diabetes mellitus (DM) di Jawa Tengah pada tahun 2021 diperkirakan sekitar 618.546 orang (IDF, 2021).

Diabetes mellitus yang terjadi jika tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan terjadinya berbagai komplikasi. Beberapa komplikasi yang dapat menyertai pasien DM adalah penyakit jantung, stroke, neuropati, ulkus, gagal ginjal (Fortuna et al., 2023). Salah satu komplikasi yang disebabkan oleh kerusakan pembuluh darah yaitu penyakit jantung. Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah sehingga terjadi gangguan pada sirkulasi darah di seluruh tubuh termasuk pada jantung. Komplikasi yang menyerang jantung dan pembuluh darah meliputi penyakit jantung, stroke, serangan jantung, dan penyempitan arteri. (Sijid, 2021).

Penatalaksanaan DM dimulai dengan menerapkan pola hidup sehat (terapi nutrisi dan latihan fisik) bersama dengan terapi farmakologi. Tujuan penatalaksanaan DM secara umum adalah meningkatkan kualitas hidup

penyandang DM, tujuan jangka pendek yaitu menghilangkan keluhan, memperbaiki kualitas hidup dan mengurangi resiko komplikasi(Jamil et al., 2021).

Terdapat 5 pilar pengendalian diabetes mellitus di Indonesia diantaranya yaitu diet, latihan fisik (mode, waktu, durasi, frekuensi, dan intensitas), obat penurunan kadar glukosa dalam darah, pendidikan dan *self-monitoring* glukosa darah. Penatalaksanaan diabetes melitus bisa dilaksanakan dengan cara non farmakologi ataupun dengan cara farmakologi. Pasien diabetes melitus diwajibkan untuk mengonsumsi obat anti diabetikum, namun pemberian obat ini haruslah dilaksanakan secara berkala untuk memperoleh hasil yang optimal. Sehingga diperlukan terapi aktivitas fisik untuk memperbaiki kadar glukosa darah pasien DM tipe 2 dengan menggunakan teknik terapi aktivitas fisik seperti terapi pendamping. Terapi ini akan menghasilkan penurunan ketegangan otot dan pelajaran aliran darah menuju otak (Arifah et al., 2024).

Home-based walking exercise atau teknik terapi aktivitas fisik jalan kaki di rumah yang salah satunya dapat dilakukan serta bersifat terjangkau mengenai waktu dan tempat(Arifah et al., 2024). *Home-based walking exercise* merupakan suatu kegiatan fisik yang menggunakan otot-otot terutama otot kaki untuk berpindah dari suatu tempat atau ketempat lain. Penatalaksanaan penderita diabetes dapat dilakukan dengan kegiatan jasmani sehari hari dan latihan jasmani secara teratur 3 sampai 5 hari seminggu selama sekitar 30 sampai 45 menit (Supriyatno et al., 2022).

Home-based walking exercise belum banyak dilakukan oleh Masyarakat karena kurang terpapar informasi. Oleh karena itu, penulis ini tertarik untuk memberikan edukasi kepada masyarakat tentang *Home-based walking exercise* melalui media edukasi KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi,). Media edukasi KIE merupakan sarana atau alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan, informasi, dan edukasi kepada masyarakat guna meningkatkan pengetahuan. Media ini dapat berupa komunikasi interpersonal, komunikasi kelompok, maupun media massa seperti radio, televisi, film, buku saku, dan booklet. Media edukasi yang akan digunakan dalam proyek ini yaitu media booklet (Novianti, et. al 2021).

Booklet merupakan media pembelajaran berukuran kecil yang penyajiannya jauh lebih singkat daripada buku dengan satu topik materi, sehingga memudahkan peserta didik untuk dibawa kemana-mana (Novianti, et. al 2021). Kelebihan media booklet digunakan sebagai bahan diskusi, kemasannya terdapat gambar dan tulisan jika diperlukan dapat dicetak ulang, dapat disimpan agar dapat dibaca berulang kali, sedangkan kekurangannya dapat menimbulkan kebosanan dan perbedaan persepsi, jika salah desain maka booklet tidak akan menarik untuk dibaca, biaya cetak mahal (Sarah et al., 2024). Oleh karena itu, penulis Menyusun Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) melalui luaran booklet dengan judul “Atasi Diabetes dengan *Home-based walking exercise* selama 45 menit”. Tujuan dari luaran booklet sebagai informasi dalam mengetahui pengaruh *Home-based walking exercise* terhadap penurunan kadar glukosa darah. Manfaat dari luaran booklet tersebut adalah untuk mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi karena dalam booklet tersebut berisikan informasi yang didukung dengan bentuk gambar dan tulisan yang relevan dan menarik, sehingga Masyarakat dapat mudah memahami dan mendapatkan informasi mengenai *Home-based walking exercise*. Selain itu, booklet merupakan media yang dapat dibawa kemana-mana sehingga dapat dibaca kembali kapan saja dan dimana saja.